

Title (en)

METHOD OF MONITORING POSITION OF RESIN IN CAVITY OF METALLIC MOLD.

Title (de)

VERFAHREN ZUM STEUERN DER HARZVERTEILUNG IM INNENRAUM EINER METALLFORM.

Title (fr)

PROCEDE POUR CONTROLER LA POSITION DE LA RESINE DANS LA CAVITE D'UN MOULE METALLIQUE.

Publication

EP 0525198 A1 19930203 (EN)

Application

EP 92902748 A 19920114

Priority

- JP 1596091 A 19910114
- JP 9200023 W 19920114

Abstract (en)

A method of monitoring the position of resin in the cavity of the metallic mold so that automatic display and monitoring of the relation between a state of resin filled in the cavity and the position of a screw may be enabled, in which sectioning boundaries where flow resistance of resin varies as resin is poured into the cavity are specified. Then, values of the volume of zones sectioned by said boundaries are individually obtained and set in the control device of the injection molding machine. The control device, when a cushion amount Lc is inputted thereto, displays an injection-completion position (200, 201). An amount of screw stroke Sj is obtained from a volume set for each position where flow resistance varies and the screw diameter. A cushion amount Lc and a screw stroke amount Sj are added up to obtain a screw position which is displayed as a changeover position for injection speed (203). <IMAGE>

Abstract (fr)

Est décrit un procédé pour contrôler la position de la résine dans la cavité d'un moule métallique de manière à permettre un affichage et un contrôle automatiques de la relation entre un état de résine chargée dans la cavité et la position d'une vis. Dans ce procédé sont définies des limites où la résistance à l'écoulement de la résine varie à mesure que celle-ci est versée dans la cavité. Ensuite, des valeurs du volume des zones définies par lesdites limites sont individuellement obtenues et réglées dans le dispositif de commande de la machine de moulage par injection. Lorsqu'une valeur d'amortissement Lc y est introduite, le dispositif de commande affiche une position d'achèvement d'injection (200, 201). Une valeur de course de vis Sj est obtenue à partir d'un volume réglé pour chaque position où varie la résistance à l'écoulement, et à partir du diamètre de la vis. Une valeur d'amortissement Lc et une valeur de course de vis Sj sont additionnées pour obtenir une position de vis qui est affichée comme position de transition pour la vitesse d'injection (203).

IPC 1-7

B29C 45/50; **B29C 45/76**

IPC 8 full level

B29C 45/26 (2006.01); **B29C 45/50** (2006.01); **B29C 45/76** (2006.01); **B29C 45/77** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B29C 45/7693 (2013.01 - EP US)

Cited by

CN116674134A; US6161057A; EP0529087A4; US5549857A; US5296179A; EP0535243A4; EP0698467A1; US5835379A; CN1065175C; US6816820B1; WO9316861A1; US10987842B2

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0525198 A1 19930203; **EP 0525198 A4 19930714**; **EP 0525198 B1 19970319**; DE 69218317 D1 19970424; DE 69218317 T2 19970703; JP 2649992 B2 19970903; JP H04241924 A 19920828; KR 937000279 A 19930313; KR 970008243 B1 19970522; US 5238617 A 19930824; WO 9211995 A1 19920723

DOCDB simple family (application)

EP 92902748 A 19920114; DE 69218317 T 19920114; JP 1596091 A 19910114; JP 9200023 W 19920114; KR 920702211 A 19920914; US 92764992 A 19920909